

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Резервуары стальные вертикальные цилиндрические РВС-5000

Назначение средства измерений

Резервуары стальные вертикальные цилиндрические РВС-5000 (далее - резервуары) предназначены для измерения объема, а также приема, хранения и отпуска нефтепродуктов.

Описание средства измерений

Принцип действия резервуаров основан на заполнении их нефтепродуктом до определенного уровня, соответствующего объему нефтепродукта согласно градуировочным таблицам резервуаров.

Резервуары РВС-5000 представляют собой стальные вертикальные конструкции цилиндрической формы с днищем и стационарной крышей без понтона. Тип резервуара - наземный вертикальный цилиндрический. Цилиндрическая стенка резервуаров включает в себя: восемь цельносварных поясов рулонной сборки.

Резервуары оборудованы шахтной лестницей, люками-лазами и приемо-раздаточными устройствами для обслуживания во время эксплуатации, системой тушения пожара, молниезащитой и защитой от статического электричества.

Заполнение и опорожнение резервуаров осуществляется через приемо-раздаточные патрубки, расположенные в первом поясе резервуаров.

Основные конструкции резервуаров выполнены из углеродистой горячекатаной стали (ГОСТ 380-50) марки Ст.3. Тип размещения - наземный.

Фундамент резервуаров представляет собой грунтовую подушку из плотной глины, нижний слой которой сделан из песка толщиной 420 мм, откосы подушки укреплены бетонным покрытием. Резервуары расположены на территории Филиала ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим», по адресу: 450045, Россия, Республика Башкортостан, г. Уфа-45.

Общий вид резервуаров стальных вертикальных цилиндрических РВС-5000 №№ 709, 710, 711, 712, 713, 714 представлен на рисунках 1-6.



Рисунок 1 - Общий вид резервуара РВС-5000 № 709



Рисунок 2 - Общий вид резервуара РВС-5000 № 710



Рисунок 3 - Общий вид резервуара РВС-5000 № 711



Рисунок 4 - Общий вид резервуара РВС-5000 № 712



Рисунок 5 - Общий вид резервуара РВС-5000 № 713



Рисунок 6 - Общий вид резервуара РВС-5000 № 714

Пломбирование резервуаров стальных вертикальных цилиндрических РВС-5000 не предусмотрено.

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические и технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Тип резервуара	РВС-5000
Номинальная вместимость, м ³	5000
Пределы допускаемой относительной погрешности определения вместимости резервуара (геометрический метод), %.	±0,10

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - атмосферное давление, кПа - относительная влажность окружающей среды при температуре от минус 40 °С до плюс 40 °С, %, не более	от -40 до +40 от 84 до 106,7 98

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист технического паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 2 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
1 Резервуар стальной вертикальный цилиндрический	PBC-5000 №№ 709, 710, 711, 712, 713, 714	6 шт.
2. Паспорт на резервуар	-	6 экз.
3. Градуировочная таблица	-	6 экз.

Поверка

осуществляется по документу ГОСТ 8.570-2000 «Государственная система обеспечения единства измерений. Резервуары стальные вертикальные цилиндрические. Методика поверки».

Основные средства поверки:

- рулетка измерительная металлическая Р, 2-го класса точности, с верхним пределом измерений 20 м, с грузом Р20У2Г (рег. номер 51171-12);
- рулетка измерительная металлическая Р, 2-го класса точности, с верхним пределом измерений 30 м, с кольцом Р30У2К (рег. номер 51171-12);
- толщиномер ультразвуковой БУЛАТ 2, диапазон измерений толщины от 0,6 до 20 мм, ПГ±(0,001h+0,03) мм (рег. номер 46426-11);
- нивелир оптический ADA Ruber-X32, диапазон измерений углов от 0 до 360, СКП измерения ±2,0 мм (рег. номер 43704-10);
- теодолит оптический RGK TO-15, диапазон измерения углов: вертикальных от минус 55 до плюс 60, горизонтальных от 0 до 360, ±15" (рег. номер 55446-13);
- динамометр пружинный ДПУ-0,001-2, (0-100) Н, ПГ±2% (рег. номер 1808-63);
- штангенциркуль ШЦ-I, ПГ±0,1 мм (рег. номер 22088-07);
- линейка измерительная металлическая, (0-500) мм, ПГ±0,1 мм (рег. номер 20048-05).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельства о поверке и градуировочные таблицы.

Сведения о методиках (методах) измерений

ГОСТ 8.595-2004 «ГСИ. Масса нефти и нефтепродуктов. Общие требования к методикам выполнения измерений».

Нормативные документы, устанавливающие требования к резервуарам стальным вертикальным цилиндрическим PBC-5000

ГОСТ 8.570-2000 «Государственная система обеспечения единства измерений. Резервуары стальные вертикальные цилиндрические. Методика поверки»

ГОСТ 31385-2016 «Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов. Общие технические условия»

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 7 февраля 2018 г. № 256 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений массы и объема жидкости в потоке, объема жидкости и вместимости при статических измерениях, массового и объемного расходов жидкости»

Изготовитель

Открытое акционерное общество «Башнефтезаводстрой» (ОАО «БНЗС»)
ИНН 0277000811
Адрес: 450112, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. М. Горького, д. 71

Заявитель

Филиал публичного акционерного общества «Акционерная нефтяная Компания «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим» (Филиал ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим»)
ИНН 0274051582
Адрес: 450045, Республика Башкортостан, г. Уфа, г. Уфа-45
Телефон: +7 (347) 261-61-61
E-mail: info_bn@bashneft.ru
Web-сайт: www.bashneft.ru

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью фирма «Метролог» (ООО фирма «Метролог»)
Адрес: 420029, РТ, г. Казань, ул. 8 Марта, д.13, офис 33
Телефон/факс: +7 (843) 513-30-75
Web-сайт: www.metrolog-kazan.ru
E-mail: metrolog-kazan@mail.ru
Аттестат аккредитации ООО фирма «Метролог» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.312275 от 07.09.2017 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п.

« ____ » _____ 2019 г.